

ALTWORK

SOLIDWORKS İLE GELECEĞİN ÇOKLU POZİSYONLU İSTASYONLARI GELİŞTİRİLİYOR



Altwork'ü kuran deneyimli teknoloji uzmanları ekibi, SOLIDWORKS tasarım ve üretim veri yönetimi (PDM) çözümlerinden yararlanarak bilgisayarın vücudunuzla birlikte hareket edebilmesini sağlayan ilk iş istasyonu Altwork Station'ı geliştirdi ve tamamen yeni bir ürün kategorisi yarattı.

Sorun:

Kullanıcıların çoklu pozisyonlarda çalışmasını ve tek bir iş istasyonundan çeşitli görevleri yerine getirmesini sağlayan otomatik bir masa aparatı geliştirmek, üretmek ve pazarlamak.

Çözüm:

SOLIDWORKS tasarım, SOLIDWORKS Professional tasarım ve SOLIDWORKS PDM Professional ürün verileri yönetimi yazılımı kullanıldı.

Avantajlar:

- Otomatik çoklu pozisyonlu iş istasyonu geliştirildi
- Üretim tedarikçileriyle etkileşimler kolaylaştırıldı
- Danışmanlık ortaklarıyla işbirliği geliştirildi
- Montajların yönetimi iyileştirildi

Dünyanın en hızlı yatar pozisyonlu bisikletinin tasarlanmasından Burning Man sanat araçlarının üretilmesine kadar çeşitli işlerde çalışmış olan deneyimli bir teknoloji uzmanı ekibi Altwork'ü kurarak yüksek yoğunluklu bilgisayar çalışma alanı paradigmasını değiştirdi. Altwork'ün ardındaki grup, zorlukların üstesinden gelmeyi seven üyelere sahiptir. Bu nedenle başarılı şirketler kurarak bunları geliştirmiş ve bu süreç sırasında çok sayıda patent elde etmişlerdir.

Henüz 2010'da, çalışmalar uzun süre çalışma masasında oturmanın uzun dönemde sağlığa zararlı olduğunu göstermeden çok önce Altwork'ün kurucuları, geleneksel bilgisayar masaları hakkında bazı fikirlere sahipti. Klavyeyi veya bilgisayar ekranını hareket ettirmelerine ya da bunların konumunu değiştirmelerine gerek kalmadan kendi pozisyonlarını kolaylıkla değiştirebildiklerinde (oturarak, yaslanarak ve ayakta durarak), bilgisayarda çalışırken çok daha üretken ve rahat olabileceklerini fark ettiler.

Alternatif bir iş istasyonu oluşturulmasıyla ilgili orijinal fikrin geliştirilmesi sırasında birçok tartışma yapıldı ve şema kullanıldı. Sonuçta; oluşturulan çok sayıda prototip, geç saatlere kadar süren çalışmalar ve sponsorlar/kurucular tarafından yapılan 3 milyon dolarlık yatırımdan sonra şirket, bir bilgisayarın vücutla birlikte hareket edebilmesini sağlayan ilk iş istasyonu Altwork Station'ı sundu. Altwork Station, kullanıcıların yalnızca bir düğmeye basarak oturma, ayakta durma, birlikte çalışma ya da yer çekimsiz odaklanma (monitörün doğrudan tepede olduğu tamamen yatar bir pozisyon da dahil) pozisyonundayken bilgisayarda çalışabilmesini sağlar.

Baş Teknoloji Sorumlusu John Speicher'a göre Altwork Station'ın hayata geçirilmesinde en önemli rolü kurucularının tutkusu, enerjisi ve bağlılığı oynamış olsa da ekip, hayallerindeki çalışma ortamını gerçekleştirmek için sağlam 3D tasarım ve görselleştirme araçlarına da ihtiyaç duyuyordu. Speicher, "Altwork Station; icat, mekanik mühendislik, biyomekanik, ergonomik ve endüstriyel tasarımın özgün bir karışımı." diye açıklıyor. "İstasyonun insan vücuduyla çeşitli pozisyonlarda çalışmasını ve vücudu izlemesini sağlamak zor bir görevdi ve 3D CAD sistemi olmadan bunu gerçekleştirmek çok zor olurdu."

Altwork'ün kurucuları iş geçmişlerinde çeşitli CAD paketleri kullandı ve Altwork'ten önceki şirketleri Sonoma Design Group'ta SOLIDWORKS® 3D CAD yazılımını kullanmayı seçtiler. Speicher, "Geliştirmeyi tamamlamak için 3D parametrik bir tasarım sistemine ihtiyacımız olduğunu biliyorduk ve çalışmak istediğimiz tüm endüstriyel tasarım, mühendislik ve üretim danışmanlarının SOLIDWORKS'ü tercih ettiğini öğrendik." diye açıklıyor. "Şu anda SOLIDWORKS Standard tasarım, SOLIDWORKS Professional tasarım ve SOLIDWORKS PDM Professional yazılım kullanıyoruz."

MONTAJ TASARIMI VE KONTROLÜ

Altwork tasarımcıları SOLIDWORKS yazılımını kullanarak montajları hızlı bir şekilde tasarlamayı, kontrol etmeyi ve revize etmeyi başararak geliştirme sürecini hızla ilerletti. Speicher, "Tasarım, fikirlerin kağıt üzerinde çizilmesiyle başlar." diye açıklıyor. "Bunun ardından en fazla umut vadeden fikri seçeriz ve belirli montajlarda rol alan iki ila üç tasarımcıyla birlikte bunu SOLIDWORKS'te modelleriz."

Speicher, "Ardından her şeyin doğru şekilde hareket ettiğini ve herhangi bir çarpışma ya da mesafe sorununun olmadığını doğrulamak için SOLIDWORKS dinamik hareket özelliklerinden yararlanırsınız." diye devam ediyor. "Bağlantılarla kameraları tasarlamak ve kontrol etmek için SOLIDWORKS'ü kullandım. Optik ve aktüatör sistemleriyle çalışırken de aynısını yaptım. SOLIDWORKS'ün parametrik olması nedeniyle yapmak istediğimiz değişiklikleri hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleştirebiliyoruz; parça düzeyinde bir değişiklik yapıldığında daha yüksek düzeydeki montajlarda ilgili parçalar otomatik olarak güncelleniyor."



"Bağlantılarla kameraları tasarlamak ve kontrol etmek için SOLIDWORKS'ü

kullandım. Optik ve aktüatör sistemleriyle çalışırken de aynısını yaptım. SOLIDWORKS'ün parametrik olması nedeniyle yapmak istediğimiz değişiklikleri hızlı ve kolay bir şekilde gerçekleştirebiliyoruz; parça düzeyinde bir değişiklik yapıldığında daha yüksek düzeydeki montajlarda ilgili parçalar otomatik olarak güncelleniyor."

— John Speicher, Baş Teknoloji Sorumlusu

İŞ ORTAKLARIYLA BİRLİKTE ÇALIŞMA

SOLIDWORKS yazılımını kullanmak Altwork'ün yalnızca çalışmak istediği belirli endüstriyel tasarım, mühendislik ve üretim danışmanlarıyla uyum içinde çalışmasına imkan tanıyarak yüksek bir işbirliği düzeyi yakalamasını sağlamakla kalmadı; aynı zamanda tedarikçiler ve üretim iş ortaklarıyla etkileşimi de kolaylaştırdı. Speicher, "SOLIDWORKS ile çalışan makine atölyeleri, lazer kesiciler, plastik enjeksiyon kalıpları ve kaynak atölyelerinden oluşan bir tedarikçi temeline sahip olmak gelişim çok faydalı." diye vurguluyor.

Speicher, "Bir SOLIDWORKS 3D modelini bir tedarikçiye en az miktarda ek belgeyle gönderebilme ve tedarikçinin modeli üretebilmesi, özellikle de prototip oluşturma süreci sırasında çok faydalı." diye ilave ediyor.

YENİ BİR ÜRÜN KATEGORİSİ SUNMA

Altwork'ün SOLIDWORKS ile çalışması, yüksek yoğunluklu bilgisayar kullanıcılarının çalışma şeklini değiştirecek devrim niteliğinde yeni bir ürünü verimli ve etkili bir şekilde sunmasını sağladı. Altwork Station doğrudan hiçbir rekabet olmaksızın (ayakta çalışma masaları dolaylı olarak birbiriyle rekabet eder) tamamen yeni bir ürün kategorisi kurdu. Speicher, "SOLIDWORKS yazılımı Altwork Station tasarımının tüm yönleriyle tamamlanmasında önemliydi." diyor.

Speicher, "Altwork Station'da kullanılan çelik, plastik ve köpükten oluşan 800 kadar parçanın ve 12 temel alt montajın geliştirilmesi sırasında faydalandığımız avantajlar; modelleri oluşturmanın kolaylığı ve SOLIDWORKS'ün parametrik olmasıyla sınırlı değildi." diye devam ediyor. "Gerçek donanımı üretmeden önce pazarlama ve iletişim için SOLIDWORKS görsellerinden de yararlandık ve pazarı geleceğin yenilikçi ürünleri için hazırladık."

Altwork Hakkında

Yetkili Satıcı: Hawk Ridge Systems, Orinda, CA, ABD

Genel Merkez: 1500 Valley House Road, Suite 110
Rohnert Park, CA 94928
ABD
Telefon: +1 707 735 0111

Daha fazla bilgi için
www.altwork.com



Altwork, SOLIDWORKS tasarım ve PDM araçlarıyla kullanıcıların yalnızca bir düğmeye basarak oturma, ayakta durma, birlikte çalışma ya da yer çekimsiz odaklanma (monitörün doğrudan tepede olduğu tamamen yatar bir pozisyon da dahil) pozisyonundayken bilgisayarda çalışabilmesini sağlayan Altwork Station'ın tasarımını hızlı bir şekilde oluşturup geliştirdi.

3DEXPERIENCE platformumuz marka uygulamalarımızı desteklemekte, 12 sektöre hizmet vermekte ve zengin bir endüstri çözümü deneyimleri portföyü sunmaktadır.

3DEXPERIENCE® Şirketi Dassault Systèmes, işletmelere ve kişilere sürdürülebilir yenilikler hayal etmeleri için sanal evrenler sunar. Şirketin dünya çapında lider çözümleri; ürünlerin tasarlanma, üretilme ve desteklenme biçimini değiştirmektedir. Dassault Systèmes'in işbirlikçi çözümleri, toplumsal yenilikçiliği teşvik ederek, gerçek dünyayı iyileştirmek için sanal dünyadaki imkanları genişletir. Grup, 140'tan fazla ülkede tüm sektörlerde her ölçekteki 220.000'den fazla müşteriye değer katar. Daha fazla bilgi için www.3ds.com/tr-tr adresini ziyaret edin.

